

Service
de la CARTE GEOLOGIQUE de
la France

PARIS, le 16 DECEMBRE 1932

RAPPORT HYDROGEOLOGIQUE
sur le projet d'ADDUCTION d'EAU POTABLE de la
Commune de NEUVILLE-s-VANNE
(Aube)

§ I - PROJET DE LA COMMUNE - CONDITIONS GEOLOGIQUES
ET PERIMETRE D'ALIMENTATION DES EAUX A CAPTER

La localité de NEUVILLE est située dans la vallée de la Vanne, sur la rive gauche et à environ 400 mètres de cette rivière, et s'étend au pied de la colline qui borde au Sud-Est la vallée. Dans son ensemble, la colline est formée par la Craie blanche à "miserater" du Sénonien inférieur qui affleure sur toute l'étendue du versant et sous le pays même; il existe encore une ancienne crayère au-dessus de la partie Sud-Ouest du village. Les parties élevées, au Sud-Est, entre la vallée de l'Ancre et le vallon de Bourg-Partie, sont recouvertes par des formations argileuses, notamment par de l'argile à silex et de la craie décalcifiée.

Il existe, sur la place de l'église, une fontaine dont le débit paraît important; mais ses eaux sont en gisement peu profond dans la craie blanche, et sa situation dans le village même, entourée de maisons à distance beaucoup trop faible, et surtout au-dessous et au Nord-Ouest d'un groupe assez nombreux d'habitations construites au flanc du coteau crayeux, en rend la protection pratiquement irréalisable contre une pollution constamment possible. Par suite, l'emploi de cette eau devrait être restreint aux besoins domestiques, son utilisation pour l'alimentation sans épuration préalable ne présentant pas à beaucoup près les garanties nécessaires. Aussi faut-il chercher ailleurs la réalisation d'une adduction d'eau potable dans des conditions satisfaisantes.

Le projet proposé par la Municipalité consiste dans l'établissement d'un captage à l'Est du pays, à 150 ou 200 mètres au Sud-Est de la route, et à proximité coté Est du chemin de terre qui se détache de la route avant l'entrée du village pour monter en direction Est-Sud-Est vers le bois ou Chialot; ce point se trouve, en ligne droite, à environ 250 mètres au Sud-Est de cette dernière maison.

C'est donc dans la craie blanche que le forage sera creusé, et l'eau sera rencontrée sans doute à une profondeur relativement peu considérable, au niveau d'équilibre entre la nappe de la vallée et les eaux souterraines percolées sur les collines et plateaux du Sud-Est. C'est à ceux-ci que correspond le périmètre d'alimentation, et spécialement, de façon immédiate, à toute

BONNET (16.12.1932)

§ II - CONTAMINATIONS POSSIBLES - PROTECTION

Ces eaux seront donc, comme toutes celles de la craie blanche, l'objet d'un filtrage inégal et incomplet. Mais les formations tertiaires ou récentes qui recouvrent la craie sur une grande partie du périmètre d'alimentation exercent néanmoins une épuration partielle, et surtout il n'existe, sur tout le territoire compris au Sud-Est de la Vanne entre Bourg-Partie et l'Ancre, aucune habitation; la superficie en est entièrement occupée par des friches et cultures, et surtout par des bois (Bois de Neuville, Bois du Chialot). Les habitations les plus proches vers l'amont du pendage des formations sont les quelques maisons de Vaugeley, dont les eaux usées ne peuvent être en relation avec les eaux souterraines du forage projeté en raison de leur éloignement et de leur situation topographique, à cinq kilomètres de distance au-delà du massif des bois de Neuville dans un vallon affluent de l'Ancre.

Il n'a pas été signalé de gouffres ou bétouilles dans toute cette partie du territoire. Il ne semble donc pas, au total, qu'il y ait en l'état actuel des choses de contamination à prévoir, ni, par suite, de mesures de protection éloignée à prendre.

La protection immédiate sera assurée par la création, au tout du captage, d'un périmètre de protection qui devra être enclos, et dont la superficie sera soit boisée, soit laissée à l'état inculte. Cette zone protectrice mesurera au moins quarante mètres de rayon au-dessus du captage (en remontant la pente topographique), une quinzaine de mètres suffisant au-dessous, et une trentaine de chaque côté.

En outre, tout chemin contigu à ce périmètre devra, suivant la longueur de son contact, être entretenu en bon état de propreté, les dispositions seront prises pour y éviter toute stagnation des eaux superficielles, et tout stationnement y sera interdit.

RESUME - CONCLUSION

En résumé, les eaux que la Municipalité de NEUVILLE se propose de capter seront des eaux percées principalement dans la craie blanche fissurée, incomplètement filtrées par une couverture discontinue de formations superficielles, mais à l'utilisation desquelles aucune cause sérieuse de pollution ne semble devoir faire obstacle.

En conséquence, sous réserve de l'exécution des mesures ci-dessus indiquées relatives à la protection, et sous la réserve habituelle des résultats que fourniront ultérieurement les analyses chimique et bactériologique, je donne un avis favorable au projet de cette Commune.

Pierre BONNET

Assistant de Géologie à la Faculté des Sciences
de l'Université de PARIS